

*IIS "G. Giovagnoli" Sansepolcro*

**CLASSE 2PA manutenzione IPSIA Buitoni**

**MATERIA Scienze integrate: scienze della Terra**

**DOCENTE: Locchi Cristina**

**Anno scolastico: 2017/2018**

**PROGRAMMA SVOLTO**

**Modulo 1: La Terra e la Luna**

Forma e dimensioni della Terra  
Il reticolato geografico: paralleli e meridiani  
Le coordinate geografiche  
La rappresentazione della Terra: globi e carte geografiche  
Il moto di rotazione terrestre  
L'effetto Coriolis  
Il moto di rivoluzione terrestre  
Caratteristiche e movimenti della Luna  
Le tre leggi di Keplero  
La Legge di gravitazione universale

**Modulo 2: L'Universo e il sistema solare**

I corpi celesti: le stelle e le galassie  
Le stelle: proprietà fisiche – fasi – evoluzione stellare.  
Struttura e caratteristiche generali del Sistema solare  
La struttura del Sole.  
Caratteristiche generali dei pianeti.

**Modulo 3 La litosfera: minerali e rocce**

I minerali  
Le proprietà fisiche dei minerali  
Le rocce classificazione  
Le rocce magmatiche, sedimentarie e metamorfiche  
Il ciclo litogenetico  
La degradazione delle rocce: il suolo.

**Modulo 4: Fenomeni sismici e fenomeni vulcanici**

La struttura interna della Terra  
Crosta, mantello e nucleo  
I fenomeni vulcanici  
Struttura e attività dei vulcani  
Vulcanismo secondario: lahar, gas vulcanici, sorgenti termali e geysir.  
I fenomeni sismici  
Definizione e origine dei terremoti  
I tipi di onde sismiche  
La forza di un terremoto: la scala Richter e la scala MCS  
La difesa dai terremoti

**Modulo 5: L'idrosfera**

L'acqua e suoi serbatoi naturali

**Modulo 6: L'idrosfera**

Le caratteristiche dell'atmosfera

**Libro di testo** *Percorsi di Scienze della Terra* Gabriele Longhi De Agostini

**Il docente** *Prof.ssa Cristina Locchi*

Gli studenti

San Sepolcro, 04 giugno '18